

Sistem Informasi Pelayanan Publik Untuk Pembuatan Buku Pelaut Berbasis WEB

(Studi Kasus: Kantor Syahbandar Kelas Utama Tanjung Perak Surabaya)

¹⁾Tubagus Rizki Fadli ²⁾Januar Wibowo ³⁾Kurniawan Jatmika

S1 / Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Surabaya,
email : 1)tubagusrizkifadli@yahoo.com 2)januar@stikom.edu 3)kjatmika@stikom.edu

Abstract : *Seaman book is an official document issued by the State Government containing the physical identity of sailors that are not based on biometric standar and not as travel documentation and can not substitute for a passport. Sailors are all people who have the qualifications, expertise or skills as a crew. Understanding seaman book is an official document issued by the state government include a full description of legitimate personal and working relationships of seafarers with employers bookkeeper ship, seaman book can serve as a travel document requirements bookkeeper seafarer has CLA Sea (PKL) are still valid.*

Information Systems Programme Final Project is the Public Service Information System Based WEB Books Sailors Syahbandar Office First Class Tanjung Perak Surabaya is to produce an interactive website on the public service system in the Ministry of Communications, Office of the Directorate General of Sea Transportation Syahbandar Main Class Tanjung Perak Surabaya in accordance with systems and procedures for publishing new boaters, sailors procedure turn old books or lost, and the extension of seaman book.

The application of web-based manufacturing seaman book used by this admin will allow an admin to enter data kepelautan are online then this data can be accessed via the internet. Admin can find a book report new sailor, seaman book renewals and sailors lost books. Reports generated in the form of graphs that will facilitate the reporting admin.

Keywords : *Books sailors, Sailors, Web, Information Systems Services, Admin*

Buku pelaut adalah dokumen resmi Negara yang dikeluarkan oleh Pemerintah yang berisi identitas fisik pelaut yang tidak berdasarkan standar biometric sidik dan bukan sebagai dokumentasi perjalanan serta tidak dapat menggantikan paspor. Pelaut adalah setiap orang yang mempunyai kualifikasi keahlian atau keterampilan sebagai awak kapal. Pengertian buku pelaut adalah dokumen resmi negara yang dikeluarkan oleh pemerintah yang mencantumkan keterangan lengkap yang sah

tentang pribadi dan hubungan kerja dari pemegang buku pelaut dengan pengusaha kapal, buku pelaut dapat berlaku sebagai dokumen perjalanan dengan persyaratan pemegang buku pelaut tersebut mempunyai *Perjanjian Kerja Laut* (PKL) yang masih berlaku.

LANDASAN TEORI

Pelaut

Pengertian Pelaut adalah setiap orang yang mempunyai kualifikasi keahlian atau

keterampilan sebagai awak kapal sesuai dengan (pasal 1 ayat 3 Peraturan Pemerintah No.7 tahun 2000 Tentang kepelautan). Pengertian awak kapal adalah orang yang bekerja atau pekerjaannya diatas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijil (pasal 1 ayat 2 Peraturan Pemerintah No.7 tahun 2000 tentang kepelautan). Jadi pelaut adalah orang yang sudah mempunyai kualifikasi keahlian / keterampilan untuk menjadi awak kapal. Pelaut ada dua macam yaitu pelaut formal dan pelaut non – formal, pelaut formal adalah pelaut yang melalui proses pendidikan untuk mencapai tingkat keprofesionalannya di bidang kepelautan dan mendapatkan sertifikat (Peraturan Menteri Perhubungan Tentang Dokumen Identitas Pelaut tahun 2008).

Buku Pelaut

Buku pelaut adalah dokumen resmi Negara yang dikeluarkan oleh Pemerintah yang berisi identitas fisik pelaut yang tidak berdasarkan standar biometric sidik dan bukan sebagai dokumentasi perjalanan serta tidak dapat menggantikan paspor. Pelaut adalah setiap orang yang mempunyai kualifikasi keahlian atau keterampilan sebagai awak kapal. Oleh karena itu seorang pelaut wajib memiliki buku pelaut

dan bagaimana yang sudah dijelaskan. Pengertian buku pelaut adalah dokumen resmi negara yang dikeluarkan oleh pemerintah yang mencantumkan keterangan lengkap yang sah tentang pribadi dan hubungan kerja dari pemegang buku pelaut dengan pengusaha kapal, buku pelaut dapat berlaku sebagai dokumen perjalanan dengan persyaratan pemegang buku pelaut tersebut mempunyai Perjanjian Kerja Laut (PKL) yang masih berlaku. Pada tahun yang lalu, buku pelaut sering di palsukan oleh oknum-oknum tertentu untuk meraih keuntungan atau pelaut tersebut itu sendiri ingin mencari proses yang cepat (proses kilat). Mengingat kasus pemalsuan buku pelaut dimana pihak POLRI tidak menyita buku pelaut palsu, pembuat alat palsu dan menahan tersangka (dikutip dari koran Kompas, 16 Mei 2008).

Pelayanan Publik

Pelayanan publik dapat diartikan sebagai pemberian layanan (melayani) keperluan orang atau masyarakat yang mempunyai kepentingan pada organisasi itu sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang telah ditetapkan. Sebagaimana telah dikemukakan terdahulu bahwa pemerintahan pada hakekatnya adalah pelayanan kepada masyarakat, tidaklah diadakan untuk melayani dirinya sendiri, tetapi untuk

melayani masyarakat serta menciptakan kondisi yang memungkinkan setiap anggota masyarakat mengembangkan kemampuan dan kreativitasnya demi mencapai tujuan bersama (Rasyid, 1998). Karenanya birokrasi publik berkewajiban dan bertanggungjawab untuk memberikan layanan baik dan profesional. Pelayanan publik (public services) oleh birokrasi publik tadi adalah merupakan salah satu perwujudan dari fungsi aparatur negara sebagai abdi masyarakat di samping sebagai abdi negara. Pelayanan publik (public services) oleh birokrasi public dimaksudkan untuk mensejahterakan masyarakat (warga negara) dari suatu negara kesejahteraan (welfare state).

Pelayanan umum oleh Lembaga Administrasi Negara (1998) diartikan sebagai segala bentuk kegiatan pelayanan umum yang dilaksanakan oleh Instansi Pemerintah di Pusat, di Daerah dan di lingkungan Badan Usaha Milik Negara/Daerah dalam bentuk barang dan atau jasa baik dalam rangka upaya kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pelayanan publik dengan demikian dapat diartikan sebagai pemberian layanan (melayani) keperluan orang atau masyarakat yang mempunyai

kepentingan pada organisasi itu sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang telah ditetapkan

Code Igniter (CI)

Code Igniter (CI) adalah aplikasi open source yang berupa framework dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. CodeIgniter memudahkan developer untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. CodeIgniter dirilis pertama kali pada 28 Februari 2006. Versi stabil terakhir 2.1.0 yang dirilis pada 28 November 2011.

2.14.1 Fitur-Fitur CodeIgniter antarlain

Berikut fitur-fitur yang didukung oleh CodeIgniter :

- a) Sistem berbasis Model View Controller
- b) Kompatibel dengan PHP versi 4.
- c) Ringan dan Cepat.
- d) Terdapat dukungan untuk berbagai basis data.
- e) Mendukung Active Record Database.
- f) Mendukung form dan validasi data masukan.
- g) Keamanan dan XSS filtering.

- h) Tersedia pengaturan session.
- i) Tersedia class untuk mengirim email.
- j) Tersedia class untuk manipulasi gambar (cropping, resizing, rotate dan lain-lain).
- k) Tersedia class untuk upload file.
- l) Tersedia class yang mendukung transfer via FTP.
- m) Mendukung lokalisasi bahasa.
- n) Tersedia class untuk melakukan pagination (membuat tampilan perhalaman).
- o) Mendukung enkripsi data.
- p) Mendukung benchmarking.
- q) Mendukung caching.
- r) Pencatatan error yang terjadi.
- s) Tersedia class untuk membuat calendar.
- t) Tersedia class untuk mengetahui user agent, misalnya tipe browser dan sistem operasi yang digunakan pengunjung.
- u) Tersedia class untuk pembuatan template website.
- v) Tersedia class untuk membuat trackback.
- w) Tersedia pustaka untuk bekerja dengan XMP-RPC.
- x) Menghasilkan clean URL.
- y) URI routing yang fleksibel.

- z) Mendukung hooks, ekstensi class, plugin, dan memiliki helper yang sangat banyak jumlahnya.

Seperti semua hal di dunia ini, pasti terdapat kelebihan dan kekurangan. Akan sangat subjektif saat kita membicarakan kelebihan dan kekurangan sebuah tools. CodeIgniter adalah salah satu dari sekian banyak framework PHP yang tersedia secara gratis.

Analisis Sistem

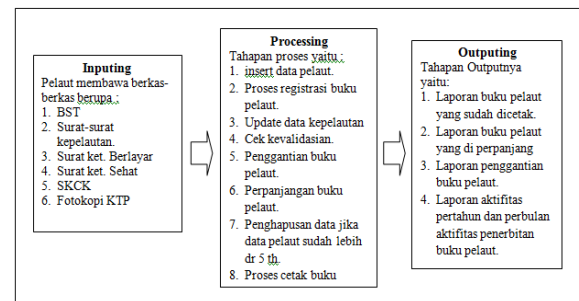
Dalam pengembangan teknologi informasi saat ini, sangat wajar dibutuhkan analisis dan perancangan sistem pengolahan data yang baik terutama bagi perusahaan yang berskala kecil maupun besar. Di Kantor Syahbandar Kelas Utama Tanjung Perak Surabaya itu sendiri, sistem pengolahan data berbasis web tersebut sangat diharapkan mampu meningkatkan kinerja perusahaan, seperti dalam prosedur penerbitan buku pelaut baru, penerapan prosedur penggantian buku pelaut yang hilang atau lama, dan proses perpanjangan buku pelaut

Sistem Informasi Pelayanan Publik berbasis Web itu sendiri tentu saja membutuhkan data dan informasi yang lengkap, analisis yang tepat, untuk menghasilkan output yang baik. Data dan

informasi yang dibutuhkan ialah berkenaan dengan tujuan dari pembuatan buku pelaut berbasis web . Data dan informasi tersebut berasal dari data Seksi Kepelautan yang berada di kantor Syahbandar Kelas Utama Tanjung Perak Surabaya, pada *database* yang telah dimiliki sebelumnya. Informasi tentang kebutuhan Sistem Informasi (SI) diperlukan untuk menghasilkan perencanaan Sistem Informasi (SI) yang dapat mendukung pembuatan Sistem Informasi Pelayanan publik untuk Pembuatan Buku Pelaut dan untuk mendukung sistem yang telah ada sebelumnya.

Dari hasil analisis itu sendiri, dapat disimpulkan bahwa memang diperlukan sebuah analisis sistem yang tepat untuk meningkatkan pembuatan buku pelaut berbasis web sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap kebutuhan sistem yang ada sebelumnya. Aplikasi website yang akan dibuat tersebut akan digunakan sebagai pendukung untuk bagian admin di kantor Syahbandar Kelas Utama Tanjung Perak Surabaya dalam menganalisis data-data kepelautan, maupun *output* proses yang ada dalam bentuk laporan-laporan kepelautan berupa paspor kepelautan Sistem Pelayanan Publik untuk Pembuatan Buku Pelaut Berbasis Website Oleh karena itu, dibuatlah Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Publik

untuk Pembuatan Buku Pelaut Berbasis WEB.



Gambar 1 Gambaran Sistem Informasi Pelayanan Publik Buku Pelaut Berbasis WEB

Hasil Observasi

Berdasarkan observasi, didapatkan hasil bahwa sistem yang ada memang

belum dapat melakukan update pengumuman dan proses pelayanan publik melalui media web. Seringkali untuk mendapatkan informasi, para pelaut harus

datang ke Kantor Syahbandar Kelas Utama Tanjung Perak Surabaya dan menanyakan informasi yang dibutuhkan. Tentunya hal ini cukup menyita waktu dan tenaga sehingga dapat dikatakan tidak efisien.

Hasil Wawancara

Berdasarkan wawancara dengan admin Kantor Syahbandar Kelas Utama Tanjung Perak Surabaya didapatkan fakta-fakta berikut:

1. Input dan rekap data pelaut masih dilakukan secara manual menggunakan Microsoft Excel.
2. Sering terjadi miskomunikasi dengan para pelaut/awak kapal karena informasi yang ditempel di papan pengumuman biasanya tidak terbaca. Dan ketika pelaut/awak kapal ingin memastikan detail pengumuman, admin tidak ada di tempat karena harus menangani koordinasi pengujian data pelaut.
3. Penggantian status pelaut yang sudah masuk membutuhkan waktu yang relatif lama karena kerumitan data dan pengerjaan yang masih manual seperti sudah dijelaskan di poin 1.

Kemudian, berdasarkan wawancara dengan Kepala Seksi Kepelautan didapatkan

fakta-fakta berikut:

1. Belum ada fasilitas pembuatan website guna mempermudah para pelaut atau awak kapal tersebut.
2. Kepala Seksi Kepelautan masih belum dapat melihat secara umum gambaran informasi tentang data-data administratif para pelaut dan awak kapal yang akan dibuat.

3. Kepala Seksi Kepelautan belum dapat mengetahui pola hubungan antara Website yang akan dibuat dengan seorang pelaut dengan data-datanya.

Model Pengembangan

Berdasarkan proses administratif utama di bagian 3 berikut disajikan *Diagram Jenjang* untuk menjelaskan alur proses yang terjadi dalam sistem secara umum antara user(pelaut) dan system(admin).

System Flow

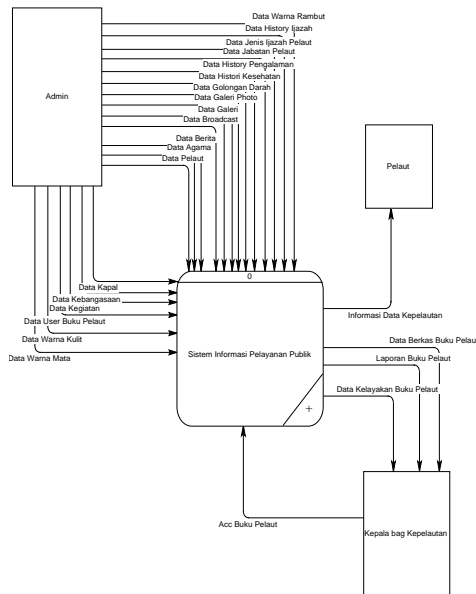
System flow merupakan lanjutan dari document flow dimana proses yang masih manual dihilangkan dan basis data di munculkan.

Data Flow Diagram (DFD)

DFD digunakan untuk menggambarkan sistem yang dimulai dengan *context digram*. Lalu untuk menggambarkan sistem dengan lebih rinci maka *context diagram* tersebut di dekomposisi menjadi level yang lebih rendah. Penggambaran sistem dilakukan menggunakan aplikasi *Power Designer 6*. Berikut gambar context diagram untuk membangun sistem ini. Gambar 3.6 DFD Level 0 Sistem Informasi Pelayanan Publik.DFD level 0 sistem informasi pelayanan publik memiliki 1 subproses

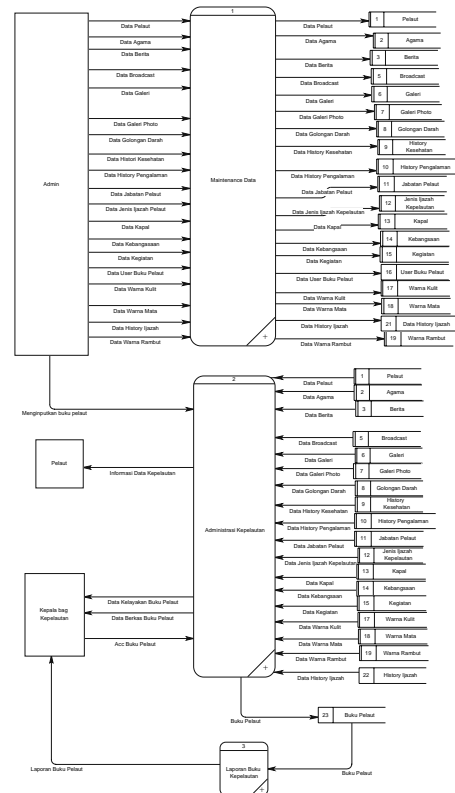
utama dan memiliki 3 entity. Eksternal entitynya yaitu proses admin, pelaut, dan kepala bagian pelaut.

Context Diagram



Gambar 7 DFD Level 0 Sistem Informasi Pelayanan Publik

DFD Level 1 Subproses Sistem Informasi Pelayanan Publik



Gambar 8 DFD Level 1 Subproses

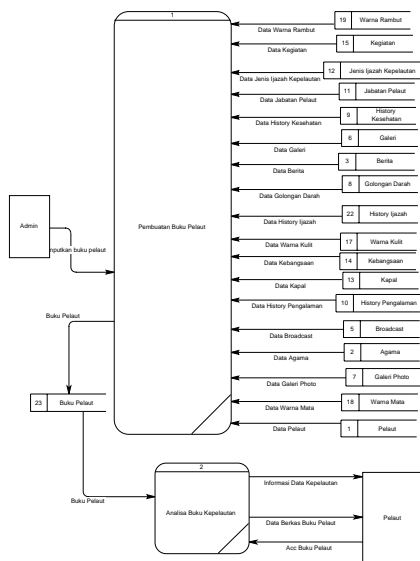
Sistem Informasi Pelayanan Publik

DFD Level 1 Subproses Maintenance Data

Pada DFD level 1 subproses maintenance data menjelaskan alur dari maintenance data pelaut yang dilakukan oleh admin. Terdapat dua puluh proses maintenance yaitu proses maintenance data pelaut, maintenance data agama, maintenance data berita, maintenance data broadcast, maintenance data galeri, maintenance data galeri photo, maintenance data golongan darah, maintenance data history kesehatan, maintenance data pengalaman, maintenance data jabatan pelaut, maintenance data jenis ijazah pelaut,

maintenance data kapal, maintenance data kebangsaan, maintenance data kegiatan, maintenance data user buku pelaut, maintenance data user buku pelaut, maintenance data warna kulit, maintenance data warna mata, maintenance data history ijazah, dan maintenance data warna rambut. Alur subproses maintenance data dapat dilihat pada

DFD Level 1 Subproses Administasi Pelaut



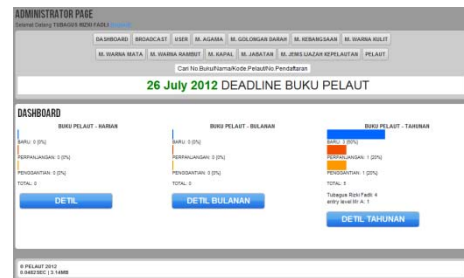
Gambar 10 DFD Level 1 Subproses Administasi Kepelautan

IMPLEMENTASI

A. Menu Utama

Dalam menu utama, menu sistem tiap *user* berbeda tergantung hak akses *user* yang diberikan oleh Admin. Berikut merupakan sub menu sistem User Role yang

hanya bisa diakses Admin seperti terlihat di Gambar 4.3



Gambar 11 Halaman Menu Utama Admin

B. Maintenance Admin

Dalam hal ini akan dijelaskan maintenance admin yang ditunjukkan di Gambar 4.3. Dimulai dari menu dashboard, menu dashboard menunjukkan menu admin yang berisikan detail dari pembuatan buku pelaut mulai dari harian, bulanan, dan tahunan seperti terlihat pada Gambar 4.4



Gambar 12 Menu Dashboard

Admin juga dapat memberikan report langsung berupa rekapan langsung hasil total dari pembuatan buku pelaut, dapat memilih dari tanggal yang akan ditentukan sampai tanggal akhir penentuan seperti terlihat pada Gambar 13 Pelaporan yang diberikan

admin dapat dicetak langsung dengan tekan tombol cetak pada menu pelaporan buku pelaut seperti terlihat. Hasil cetak ini bisa terlihat dari tanggal berapa di terbitkan, jumlah hari, total buku pelaut, total cetak, baru, baru cetak, perpanjangan, perpanjangan cetak, penggantian buku pelaut, penggantian cetak.

Menu Input Data

Dalam proses menu input data ini akan dijelaskan bagaimana seorang admin menginput data pelaut dalam program. Admin akan menginputkan dari data-data yang sudah di berikan oleh pelaut. Data-data yang sudah diinputkan oleh admin kemudian dicetak dan dibuatkan ke buku pelaut/paspor pelaut, sehingga seorang pelaut berhak memiliki buku kelayakan pelaut. dalam hal ini akan dijelaskan secara detail bagaimana seorang admin menginputkan data-data seorang pelaut.yang akan di lakukan admin seperti pada Gambar

Gambar 15 Form Menu Input Data Pelau Baru

Dalam Gambar seorang admin akan menginputkan data-data pelaut mulai dari kode pelaut, nama, email, password, alamat, tempat lahir, tanggal lahir, jenis kelamin, tinggi badan, tanda khas, agama, golongan darah, kebangsaan, warna kulit, warna mata, warna rambut, dan photo pelaut kemudian klik button submit. Setelah mengisi data-data dari pelaut hasilnya seperti pada Gambar 16

Gambar 16 Form Hasil Input Data Pelaut

Setelah menginputkan data pelaut akan tampil data-data yang sudah diisi oleh admin, data tersebut sudah update dan sudah di masukan ke dalam data base admin. Tahap selanjutnya bagin admin akan mengisikan pengalaman kerja seorang pelaut tersebut, akan terlihat seperti pada menjelaskan hasil inputan admin yang berisikan nomor buku pelaut, nomor pendaftaran, nama pelaut, nomor ijin kerja, tanggal ijin kerja, PUK, masa berlaku, tempat daftar, tanggal daftar, catatan, sk pt, nomor sk, tanggal sk, keterangan perubahan,

tanggal perubahan, orang perubahan, status buku, tanggal input, user input, status cetak, nomor buku lama, tanggal buku lama, dan tempat buku lama kemudian setelah selesai menginputkan di klik button submit. Kemudian admin akan menginputkan history kesehatan seorang pelaut akan terlihat pada Gambar 18

Gambar 18 Form Menu History Kesehatan

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Publik Untuk Pembuatan Buku Pelaut Berbasis WEB adalah sebagai berikut:

1. Program dapat menyajikan data-data dalam bentuk visualisasi yang dapat dimanfaatkan untuk memantau dan monitoring penginputan data-data kepelautan secara mudah dan akurat.
2. Menghasilkan situs web yang interaktif pada sistem pelayanan publik di Kementerian Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kantor Syahbandar Kelas

Utama Tanjung Perak Surabaya sesuai dengan sistem dan prosedur penerbitan buka pelaut baru, penggantian buku pelaut lama atau hilang dan perpanjangan buku pelaut.

3. Mempercepat proses penerbitan buku pelaut baru, buku pelaut lama atau hilang, dan perpanjangan buku pelaut.
4. Dapat melihat kinerja pegawai yang berhubungan dengan sistem yang dibuat.

Saran

Dalam pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Publik Untuk Pembuatan Buku Pelaut Berbasis WEB ini dapat diajukan beberapa saran, yaitu:

1. Program dikembangkan lagi dengan memperluas informasi yang belum ada dalam program ini.
2. Penambahan Capture Foto langsung kedalam insert data buku pelaut baru.
3. Penambahan Scurity Code di dalam system.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Perhubungan Direktorat Jendral Perhubungan Laut. 2008. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17.*

<http://syahbandar-tgperak.net/syahbandar-tgperak/index.php>

Hall, James A., 2007, *Accounting Information Systems*, Salemba Empat, Jakarta.

Hartono, Jogyanto. 1989. *Analisis dan Disain*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Jogyanto HM. 1999. *Analisis dan Disain*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Jogyanto HM. 2003. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

Kadir, Abdul, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.